# Manual Técnico de Montaje

# PLACAS DE COCCIÓN A GAS O ELÉCTRICAS

# Índice


| | | |
|---|---|---|
| **1** | **DIMENSIONES DE LA PLACA Y ESPACIO NECESARIO PARA EMPOTRARLA** | 5 |
| 1.1 | Placas de cocción de 30-60-70-90 cm | 5 |
| 1.2 | Placas de cocción de cristal de 60-70 cm | 8 |
| **2** | **UBICACIÓN DE LAS PLACAS** | 8 |
| **3** | **INSTALACIÓN DE LAS PLACAS DE EMPOTRAR** | 10 |
| 3.1 | Placas de cocción de 60 cm | 10 |
| 3.2 | Placas de cocción de 70 cm | 11 |
| 3.3 | Placas de cocción de 90 cm | 13 |
| 3.4 | Placas de cocción de cristal de 60-70 cm | 14 |
| **4** | **FIJACIÓN DE LOS GANCHOS** | 15 |
| 4.1 | Placas de cocción de 30 cm | 15 |
| 4.2 | Placas de cocción de 60 cm tipo PF 6 | 16 |
| 4.3 | Placas de cocción de 60 cm tipo PH 6 | 17 |
| 4.4 | Placas de cocción de 70 cm | 18 |
| 4.5 | Placas de cocción de 90 cm | 19 |
| 4.6 | Placas de cocción de cristal de 60-70 cm | 20 |
| **5** | **CONEXIÓN DEL GAS** | 21 |
| 5.1 | Conexión con tubo rígido de cobre o acero | 21 |
| 5.2 | Conexión con tubo flexible de acero inoxidable de pared continua con empalmes roscados | 21 |
| 5.3 | Control de la estanqueidad | 21 |
| **6** | **REGULACIÓN DEL AIRE PRIMARIO DE LOS QUEMADORES** | 22 |

| | | |
|---|---|---|
| **7** | **REGULACIÓN DEL MÍNIMO** | 22 |
| | Regulación del mínimo | 22 |
| **8** | **CONEXIÓN ELÉCTRICA** | 23 |
| **9** | **CONEXIÓN DEL CABLE A LA RED** | 24 |
| **10** | **ADAPTACIÓN A OTROS TIPOS DE GAS** | 24 |
| **11** | **POTENCIAS ABSORBIDAS POR LAS PLACAS ELÉCTRICAS** | 25 |
| | **ADVERTENCIAS Y CONSEJOS** | 26 |
| | Montaje de la placa combinada con horno | 27 |


**N.B.** Todas las medidas están expresadas en milímetros (mm).

# 1 DIMENSIONES DE LA PLACA Y ESPACIO NECESARIO PARA EMPOTRARLA

## 1.1 Placas de cocción de 30-60-70-90 cm

Fig. 1

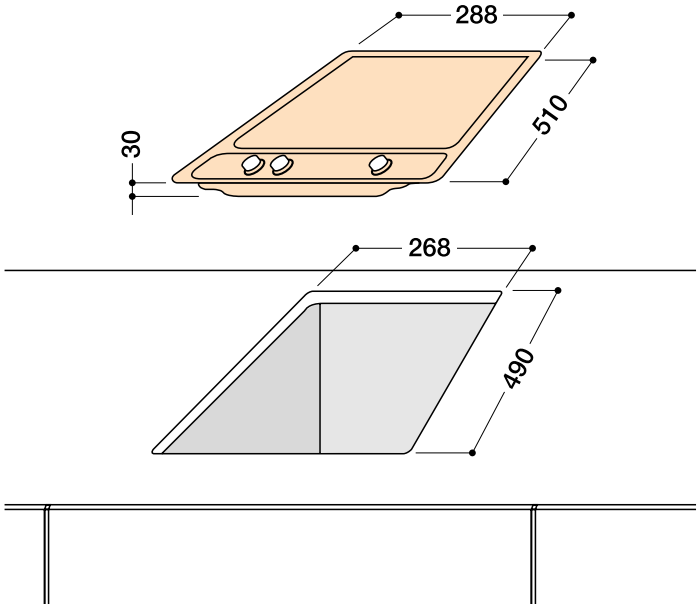



Fig. 2

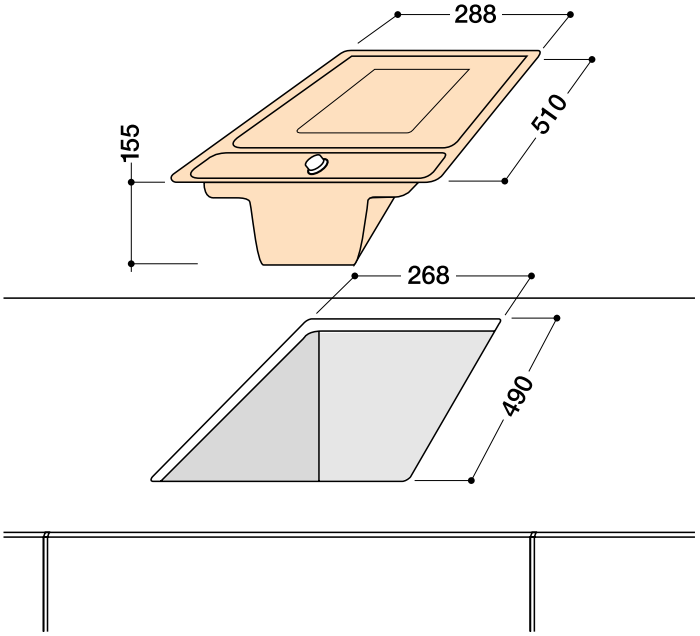


Fig. 3

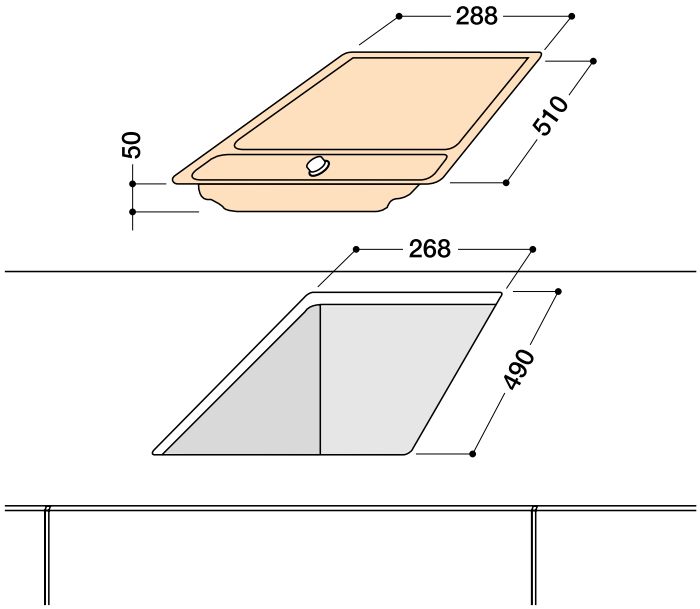



Fig. 4

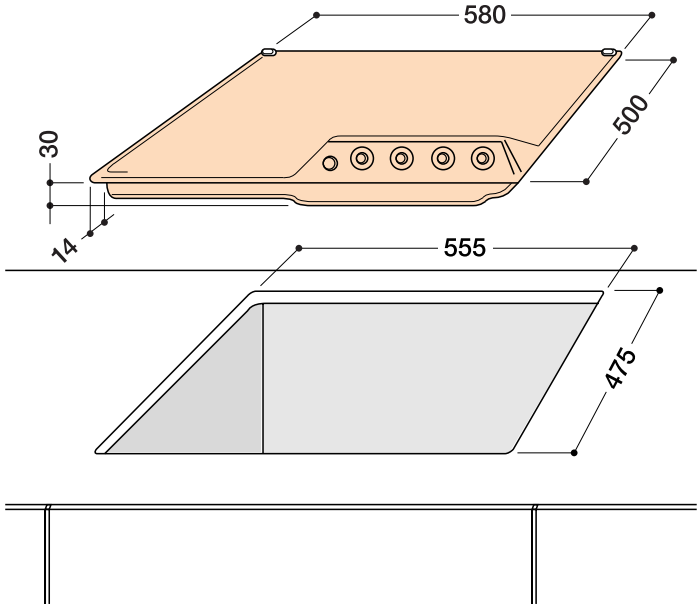


Fig. 5

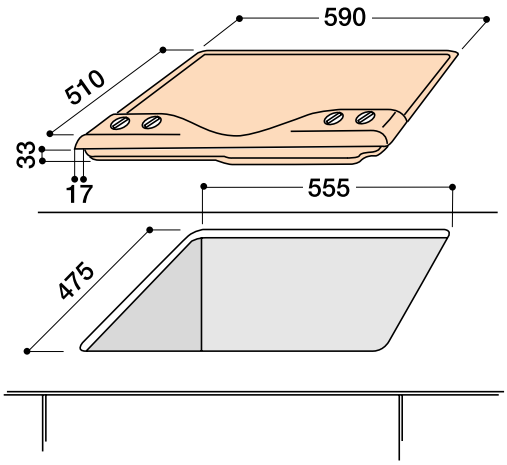



Fig. 6

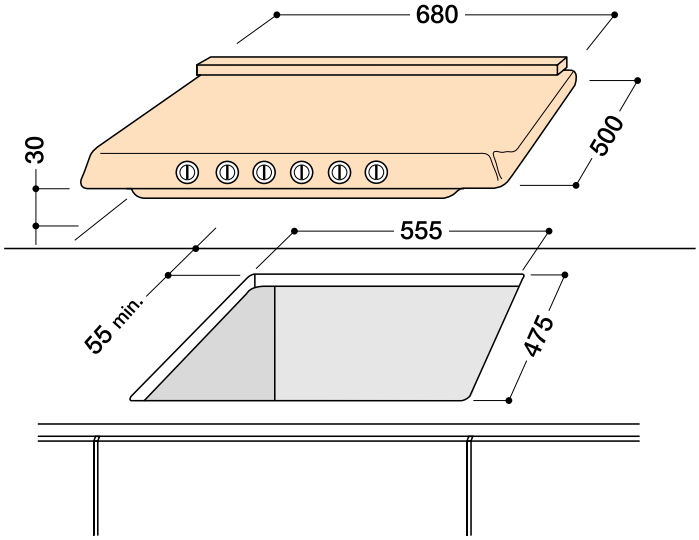
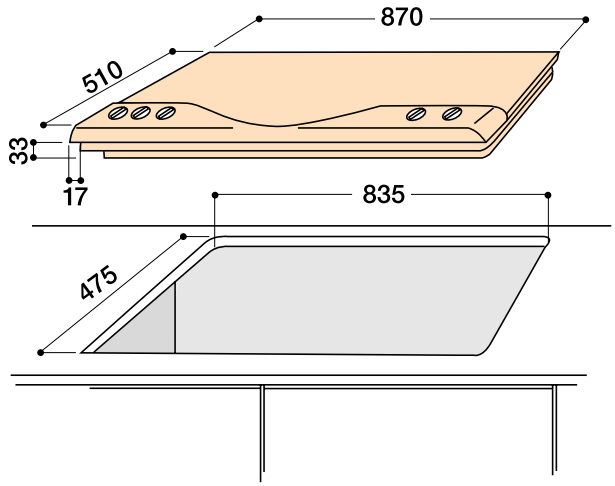
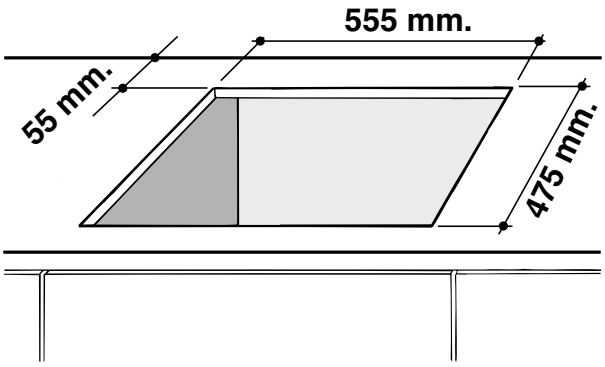



Fig. 7



## 1.2 Placas de cocción de cristal de 60-70 cm

Fig. 8

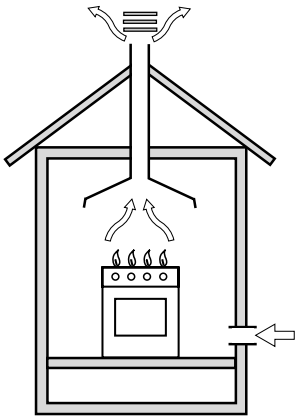



# 2 UBICACIÓN DE LAS PLACAS

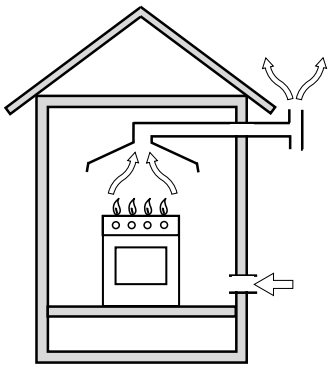
La placa de cocción debe instalarse y funcionar sólo en locales permanentemente ventilados como prescriben las Normas UNI-CIG 7129 y UNI-CIG 7131 (**VÁLIDAS EN ITALIA**). La combustión es un proceso químico de oxidación en el que el combustible se combina con el aire y produce humo, calor y generalmente una llama. Si la combustión está bien regulada, los gases que se utilizan en Italia (metano, gas líquido de petróleo o gas de ciudad) generan como subproductos anhídrido carbónico y vapor de agua; si en cambio se produce con poco oxígeno, el gas da lugar a la formación de monóxido de carbono, un gas inodoro e incoloro muy venenoso. La instalación debe cumplir con los siguientes requisitos:

- El local debe contar con un sistema que envíe al exterior los humos de la combustión a través de una campana o un ventilador eléctrico que se ponga en funcionamiento automáticamente cada vez que se enciende la placa de cocción.

Fig. 9



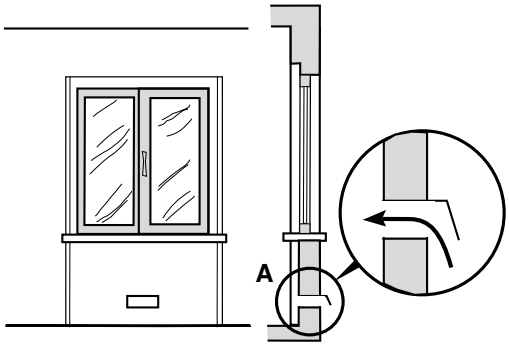
Chimenea o salida de humo ramificada (para aparatos de cocción)



Directamente al exterior

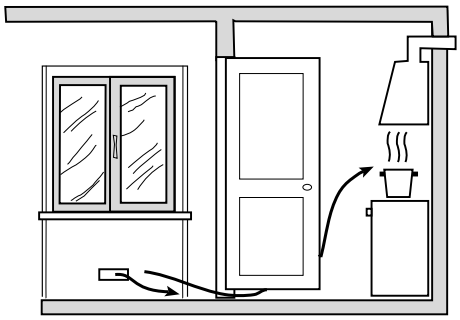
- Además debe contar con un sistema que permita la entrada de aire necesaria para la combustión. El volumen de entrada no debe ser inferior a **2 $m^3$/h por kW de potencia instalada**. El sistema puede tomar el aire directamente del exterior del edificio a través de un conducto de por lo menos 100 $cm^2$ de sección útil que no pueda quedar accidentalmente obstruido (Fig. 10), o bien indirectamente de locales adyacentes que tengan conductos de ventilación hacia el exterior y no sean partes comunes del inmueble, dormitorios o ambientes con peligro de incendio. (Fig. 11)

Fig. 10




Ejemplos de aperturas de ventilación para el área comburente

Fig. 11



Ventilación entre la puerta y el piso

- Los gases líquidos de petróleo son más pesados que el aire y por lo tanto tienden a bajar. Por eso los locales en los que se almacenan bombonas de gas líquido de petróleo deben contar con una apertura hacia el exterior que permita evacuar posibles fugas desde abajo. Aunque estén total o parcialmente vacías estas bombonas no deben depositarse en ambientes o compartimientos por debajo del nivel del suelo. Conviene tener en el local sólo la bomba que se está utilizando y situarla lejos de fuentes de calor como hornos, chimeneas, estufas, etc. que puedan llevarla a temperaturas superiores a los 50 °C

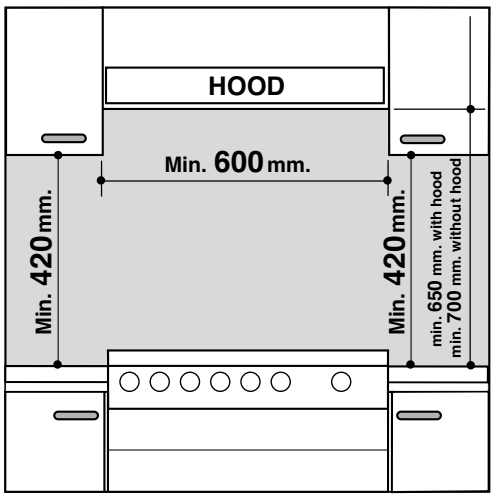
# 3 INSTALACIÓN DE LAS PLACAS DE EMPOTRAR

## 3.1 Placas de cocción de 60 cm

Las placas de cocción a gas y combinadas tienen protección contra el calentamiento de tipo X, por lo que pueden instalarse al lado de muebles más altos que la encimera. Para instalar la placa de cocción hay que respetar los requisitos siguientes:

1. Si la altura de los muebles adyacentes es mayor que la de la encimera, deben instalarse a más de 110 mm del borde de la encimera.
2. Las campanas deben instalarse a más de 650 mm de altura siguiendo las instrucciones del manual de montaje .
3. Los muebles de pared adyacentes a la campana deben estar a más de 420 mm de altura de la encimera como se indica en Fig. 12

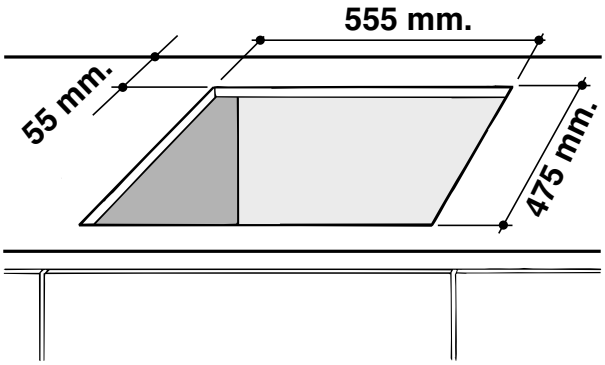
Fig. 12




4. Si la placa de cocción se instala debajo de un mueble de pared, entre la placa y el mueble debe haber 700 mm de altura como se indica en Fig. 12

5. El compartimento del mueble debe tener las medidas indicadas en Fig. 13. Para fijar la placa de cocción a la encimera (que debe tener de 20 a 40 mm de espesor) hay que utilizar los ganchos que se suministran. Se recomienda utilizar todos los ganchos.

Fig. 13

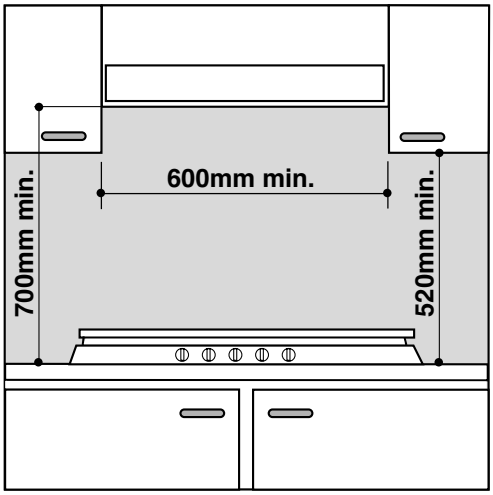



## 3.2 Placas de cocción de 70 cm

Las placas de cocción a gas y combinadas tienen protección contra el calentamiento de tipo X, por lo que pueden instalarse al lado de muebles más altos que la encimera. Para instalar la placa de cocción hay que respetar los requisitos siguientes:

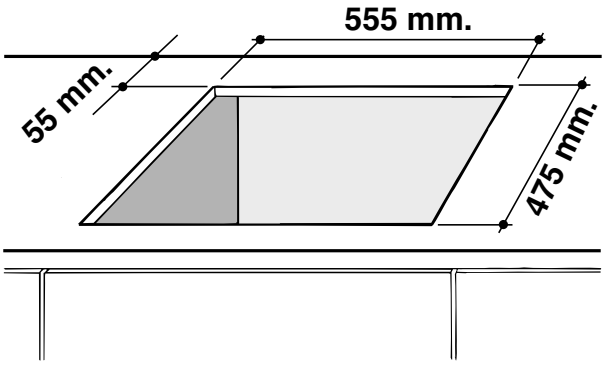
1. Si la altura de los muebles adyacentes es mayor que la de la encimera, deben instalarse a más de 110 mm del borde de la encimera.
2. Las campanas deben instalarse a más de 650 mm de altura siguiendo las instrucciones del manual de montaje .
3. Si la campana tiene más de 600 mm de ancho además de respetar las distancias del punto 2, los muebles adyacentes a la campana deben estar a más de 520 mm de altura de la encimera para consentir la instalación y la apertura de la tapa de la placa de cocción.

Fig. 14




4. Si la placa de cocción se instala debajo de un mueble de pared, entre la placa y el mueble debe haber 700 mm de altura como se indica en Fig. 14
5. El compartimento del mueble debe tener las medidas indicadas en Fig. 15. Para fijar el plano de cocción a la encimera (que debe tener de 20 a 40 mm de espesor) hay que utilizar los ganchos que se suministran. Se recomienda utilizar todos los ganchos.

Fig. 15

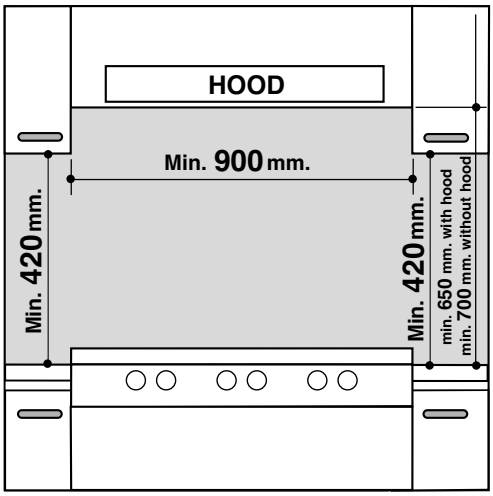


## 3.3 Placas de cocción de 90 cm

Las placas de cocción a gas y combinadas tienen protección contra el calentamiento de tipo X, por lo que pueden instalarse al lado de muebles más altos que la encimera. Para instalar la placa de cocción hay que respetar los requisitos siguientes:

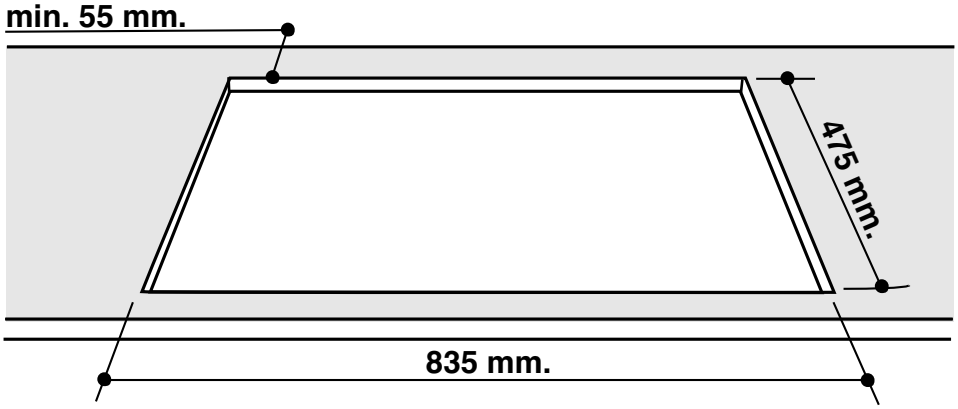
1. Si la altura de los muebles adyacentes es mayor que la de la encimera, deben instalarse a más de 110 mm del borde de la encimera.
2. Las campanas deben instalarse a más de 650 mm de altura siguiendo las instrucciones del manual de montaje.
3. Los muebles de pared adyacentes a la campana deben estar a más de 420 mm de altura de la encimera como se indica en Fig. 16

Fig. 16




4. Si la placa de cocción se instala debajo de un mueble de pared, entre la placa y el mueble debe haber más de 700 mm de altura como se indica en Fig. 16
5. El compartimento del mueble debe tener las medidas indicadas en Fig. 17. Para fijar la placa de cocción a la encimera (que debe tener de 20 a 40 mm de espesor) hay que utilizar los ganchos que se suministran. Se recomienda utilizar todos los ganchos.

Fig. 17

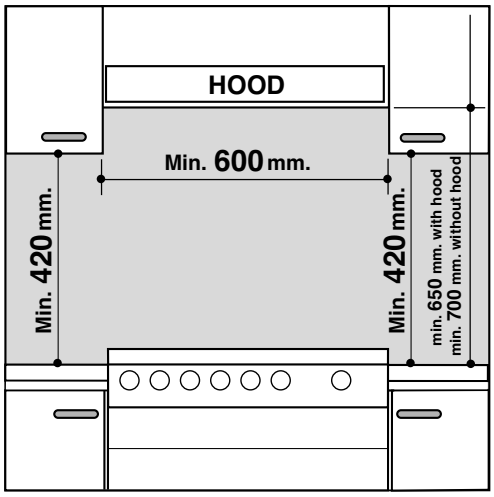


## 3.4 Placas de cocción de cristal de 60-70 cm

Las placas de cocción a gas y combinadas tienen protección contra el calentamiento de tipo X, por lo que pueden instalarse al lado de muebles más altos que la encimera. Para instalar la placa de cocción hay que respetar los requisitos siguientes:

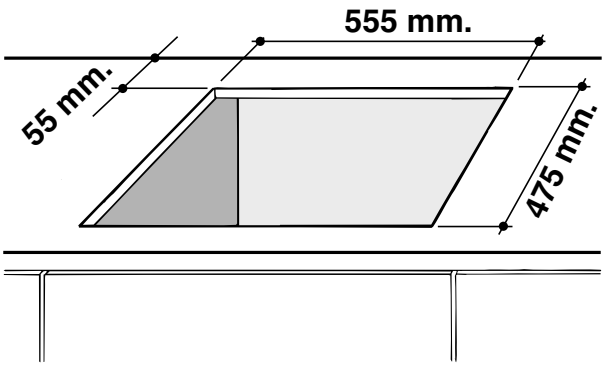
1. Si la altura de los muebles adyacentes es mayor que la de la encimera, deben instalarse a más de 600 mm del borde de la encimera
2. Las campanas deben instalarse a más de 650 mm de altura siguiendo las instrucciones del manual de montaje
3. Los muebles de pared adyacentes a la campana deben estar a más de 420 mm de altura de la encimera como se indica en Fig. 18

Fig. 18



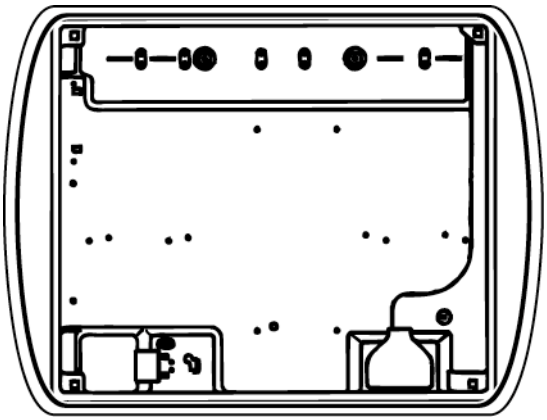

4. Si la placa de cocción se instala debajo de un mueble de pared, entre la placa y el mueble debe haber 700 mm de altura como se indica en Fig. 18
5. El compartimento del mueble debe tener las medidas indicadas en Fig. 19

Fig. 19



6. Antes de fijar la encimera hay que colocar la junta a lo largo del perímetro de la placa de cocción como se indica en la Fig. 20

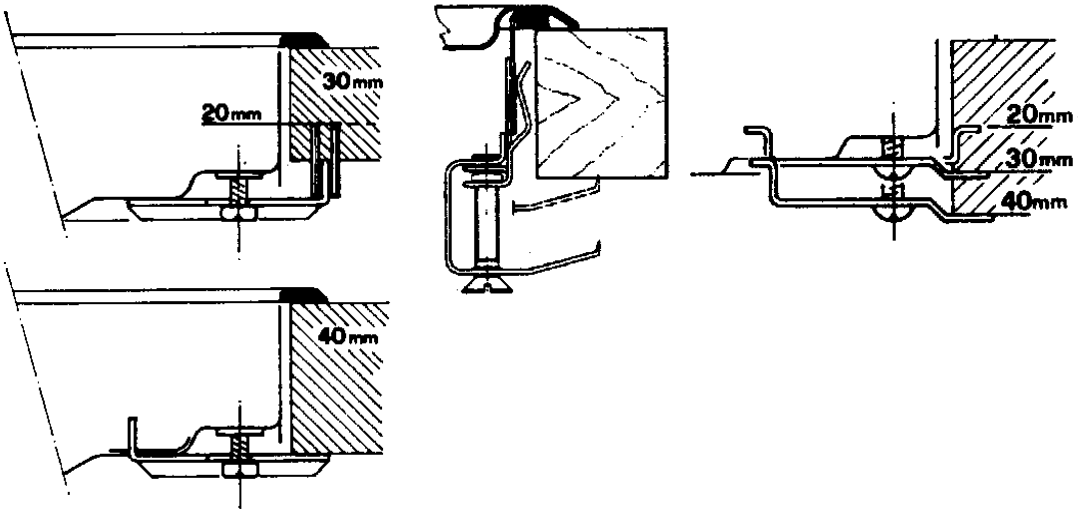
Fig. 20



# 4 FIJACIÓN DE LOS GANCHOS

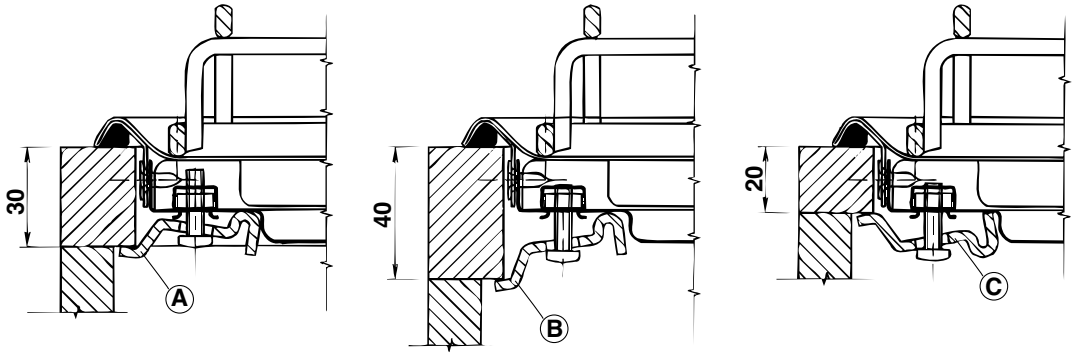
## 4.1 Placas de cocción de 30 cm

Fig. 21



## 4.2 Placas de cocción de 60 cm tipo PF 6

Fig. 22

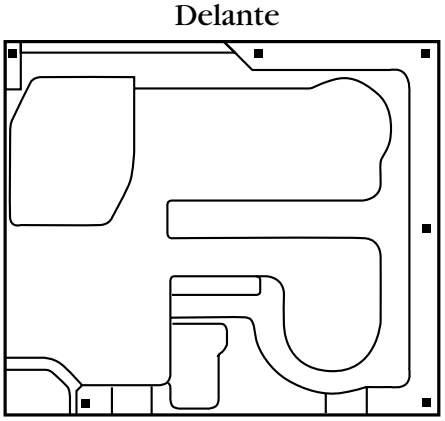



Posición del gancho para encimera **H = 30 mm**

Posición del gancho para encimera **H = 40 mm**

Posición del gancho para encimera **H = 20 mm**

Fig. 23

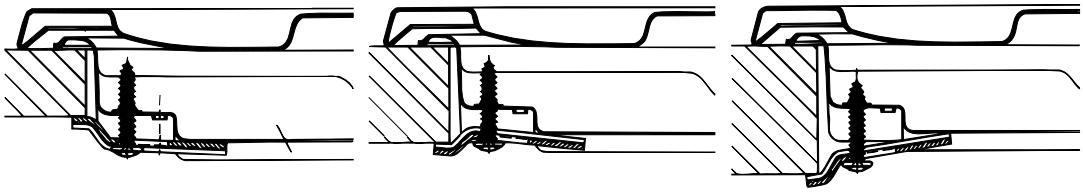



Utilizar los ganchos que están en la bolsa de accesorios.

Si la placa de cocción no se instala sobre un horno de empotrar, hay que montar un panel de madera a más de 20 mm de la cara inferior de la placa para aislarla.

## 4.3 Placas de cocción de 60 cm tipo PH 6

Fig. 24



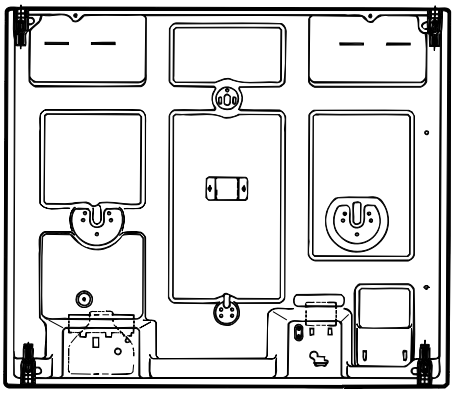
Posición del gancho para encimera **H = 20 mm**

Posición del gancho para encimera **H = 30 mm**

Posición del gancho para encimera **H = 40 mm**

Fig. 25

Delante



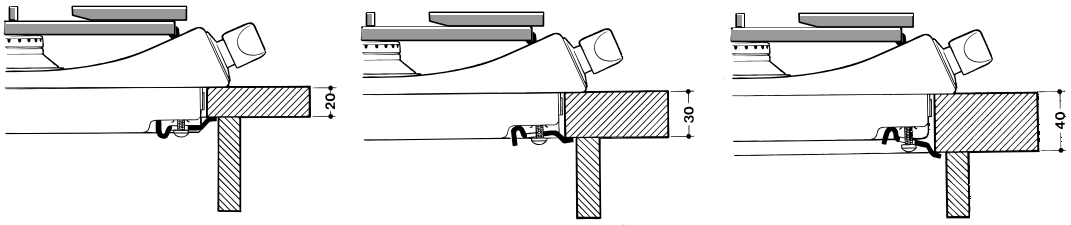
Detrás

Utilizar los ganchos que están en la bolsa de accesorios.

Si la placa de cocción no se instala sobre un horno de empotrar, hay que montar un panel de madera a más de 20 mm de la cara inferior de la placa para aislarla.

## 4.4 Placas de cocción de 70 cm

Fig. 26

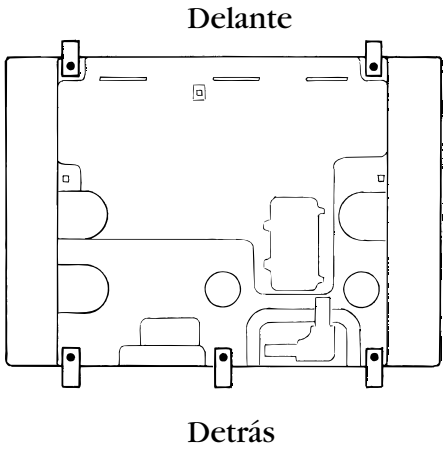



Posición del gancho para encimera **H = 20 mm**

Posición del gancho para encimera **H = 30 mm**

Posición del gancho para encimera **H = 40 mm**

Fig. 27

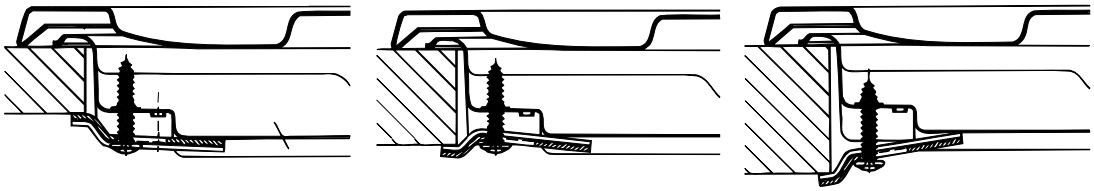



Utilizar los ganchos que están en la bolsa de accesorios.

Si la placa de cocción no se instala sobre un horno de empotrar, hay que montar un panel de madera a más de 20 mm de la cara inferior de la placa para aislarla.

## 4.5 Placas de cocción de 90 cm

Fig. 28



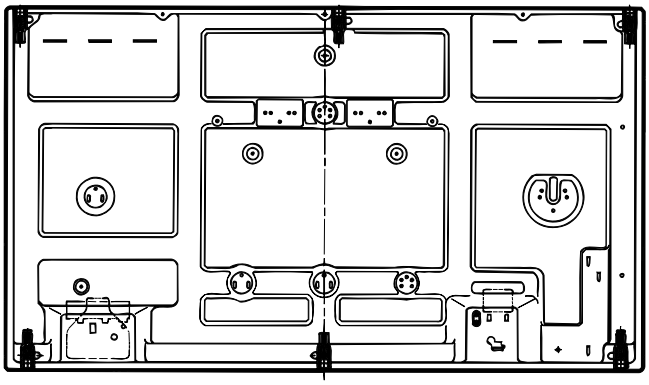
Posición del gancho para encimera **H = 20 mm**

Posición del gancho para encimera **H = 30 mm**

Posición del gancho para encimera **H = 40 mm**

Fig. 29

Delante



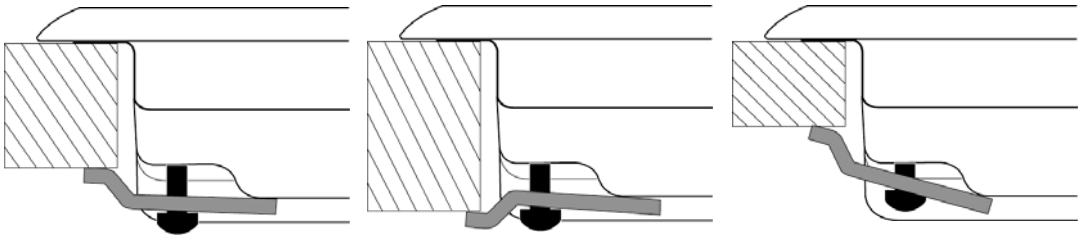
Detrás

Utilizar los ganchos que están en la bolsa de accesorios.

Si la placa de cocción no se instala sobre un horno de empotrar, hay que montar un panel de madera a más de 20 mm de la cara inferior de la placa para aislarla.

## 4.6 Placas de cocción de cristal de 60-70 cm

Fig. 30

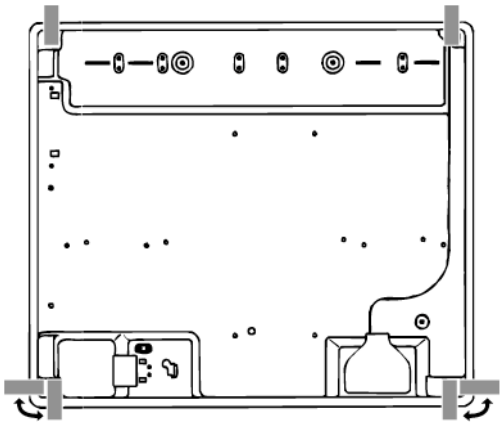


Posición del gancho para encimera **H = 20 mm**

Posición del gancho para encimera **H = 30 mm**

Posición del gancho para encimera **H = 40 mm**

Fig. 31



Utilizar los ganchos que están en la bolsa de accesorios.

Si la placa de cocción no se instala sobre un horno de empotrar, hay que montar un panel de madera a más de 20 mm de la cara inferior de la placa para aislarla.

# 5 CONEXIÓN DEL GAS

Después de asegurarse de que el tipo de gas disponible es adecuado para la placa de cocción hay que conectarlo con los tubos o con la bombona de gas como prescriben las normas UNI-CIG 7129 y UNI-CIG 7131 en vigor (**VÁLIDAS EN ITALIA**). En caso contrario se deben efectuar las operaciones descritas en el capítulo 10 ADAPTACIÓN A OTROS TIPOS DE GAS.

Si la placa se alimenta con gas líquido de bombona hay que utilizar reguladores de presión conformes a las normas UNI-CIG 7432 en vigor (**VÁLIDAS EN ITALIA**) según la directiva CEE 90/396; la adaptación al gas ciudad sólo puede realizarse en las placas que disponen de dispositivo de seguridad contra escapes de gas.

Para que el funcionamiento sea seguro y económico y la placa tenga una larga vida útil, la presión de alimentación no debe superar los límites indicados en la tabla del manual de instrucciones.

## 5.1 Conexión con tubo rígido de cobre o acero

La conexión con la instalación de gas no debe someter la placa a ningún tipo de esfuerzo. En la rampa de alimentación de la placa hay un racor en "**L**" orientable cuya estanqueidad está asegurada por una junta. Para poder rotar el racor hay que sustituir la junta de estanqueidad (se suministra con la placa). El racor de entrada tiene una rosca externa de $^1/_2$" para gas.

## 5.2 Conexión con tubo flexible de acero inoxidable de pared continua con empalmes roscados

El racor de entrada tiene una rosca externa de $^1/_2$" para gas. Utilizar exclusivamente tubos conformes a la Norma UNI-CIG 9891 y juntas de estanqueidad conformes a la Norma UNI-CIG 9264 (**VÁLIDAS EN ITALIA**). Una vez instalados, los tubos deben tener una longitud total no superior a 2000 mm.

Una vez efectuada la conexión hay que asegurarse de que el tubo metálico flexible no tenga contacto con partes móviles ni quede aplastado.

## 5.3 Control de la estanqueidad

Una vez terminada la instalación hay que controlar si hay fugas de gas por los racores utilizando una solución jabonosa.

# 6 REGULACIÓN DEL AIRE PRIMARIO DE LOS QUEMADORES

El quemador no necesita ninguna regulación del aire primario.

# 7 REGULACIÓN DEL MÍNIMO

## Regulación del mínimo

La secuencia de operaciones para regular el mínimo del quemador es la misma para todas las placas:

- Poner la llave en el mínimo
- Quitar la manilla y regular el tornillo de ajuste situado dentro de la llave o al lado de la varilla hasta obtener una pequeña llama regular (en el caso de gas líquido, el tornillo de ajuste debe apretarse a fondo)

Fig. 32

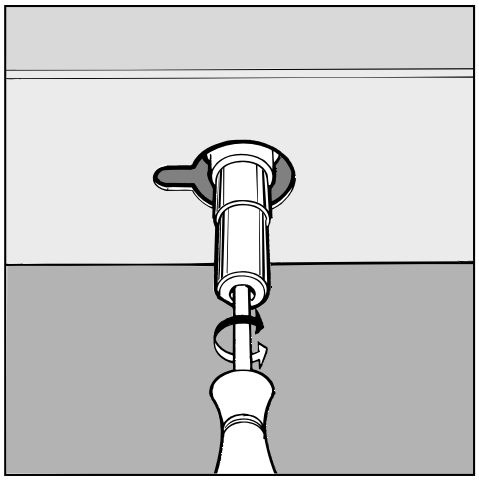
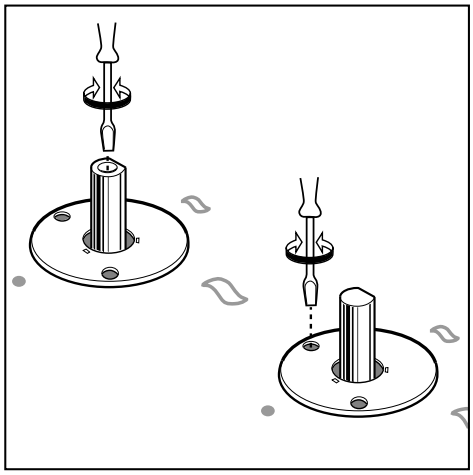


Fig. 33



- Verificar si el quemador se apaga al rotar rápidamente la manilla de la posición Máximo a la posición Mínimo.

- Si en las placas con termopar dicho dispositivo de seguridad no funciona cuando los quemadores están al mínimo, hay que regular el tornillo de ajuste para aumentar el mínimo

Fig. 34

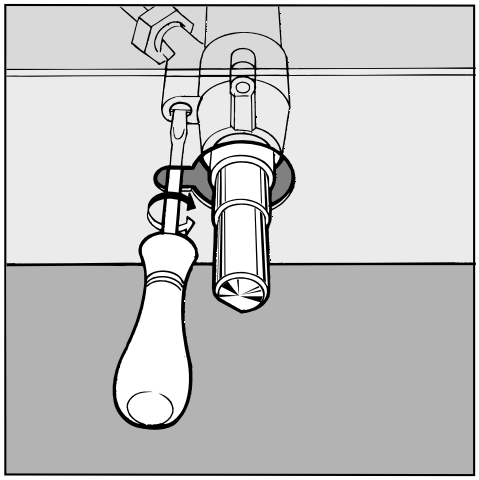
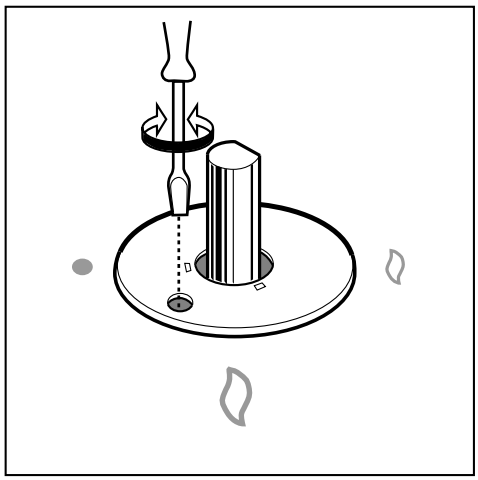


Fig. 35



- Una vez finalizadas las operaciones de regulación volver a sellar los by-pass con lacre o pinturas

## 8 CONEXIÓN ELÉCTRICA

Las placas con cable de alimentación tripolar funcionan con corriente alterna a la tensión y frecuencia de alimentación indicadas en el manual de instrucciones y en la placa de características ubicada en la parte inferior de la placa de cocción. El conductor de tierra del cable es de color amarillo y verde. Si la placa se instala sobre un horno eléctrico de empotrar, la conexión eléctrica de ambos electrodomésticos debe realizarse por separado, ya sea por motivos de seguridad que para facilitar la eventual extracción del horno.

# 9 CONEXIÓN DEL CABLE A LA RED

Montar en el cable una clavija normalizada para la carga indicada en la placa de características; si la conexión con la red es directa, entre la placa y la red debe haber un interruptor omnipolar de una apertura entre contactos no inferior a 3 mm, de dimensiones adecuadas a la carga y conforme a las normas vigentes (el conductor de tierra amarillo-verde no debe ser interrumpido por el interruptor).

El cable de alimentación debe estar posicionado de manera tal que en ningún punto alcance una temperatura 50 °C mayor que la temperatura ambiente .

Antes de efectuar la conexión hay que asegurarse de que:

- la válvula limitadora y la instalación eléctrica de la casa pueden soportar la carga de la placa de cocción (ver la placa de características);
- la instalación de alimentación está dotada de una conexión a tierra eficaz conforme a las normas y leyes vigentes;
- la toma o el interruptor omnipolar están al alcance de la mano.

**N.B.** No utilizar adaptadores, tomas múltiples ni prolongaciones. Si fuera indispensable utilizar adaptadores o prolongaciones hay que elegir productos conformes con las normas de seguridad vigentes y no superar el límite de corriente indicado en el adaptador simple o en la prolongación y el de máxima potencia indicado en el adaptador múltiple.

# 10 ADAPTACIÓN A OTROS TIPOS DE GAS

Para adaptar la placa de cocción a un gas diferente del que aparece indicado en la etiqueta aplicada en la parte inferior de la placa o en el embalaje hay que cambiar las boquillas de los quemadores realizando la secuencia de operaciones siguiente:

- Quitar las rejillas de la placa y extraer los quemadores.
- Desenroscar las boquillas por medio de una llave de tubo de 7 mm y cambiarlas por las adecuadas al nuevo tipo de gas (ver la tabla “Características de los quemadores y las boquillas”).
- Volver a colocar todos los componentes procediendo en el orden inverso.
- Al término de la operación sustituir la etiqueta vieja con la del nuevo gas (puede adquirirse en uno de nuestros centros de asistencia técnica).

Si la presión del gas es diferente de la prevista, se debe instalar en los tubos de entrada un regulador de presión (en Italia, conforme a la norma UNI-CIG 7430 “Reguladores para gas canalizados”).

# 11 POTENCIAS ABSORBIDAS POR LAS PLACAS ELÉCTRICAS

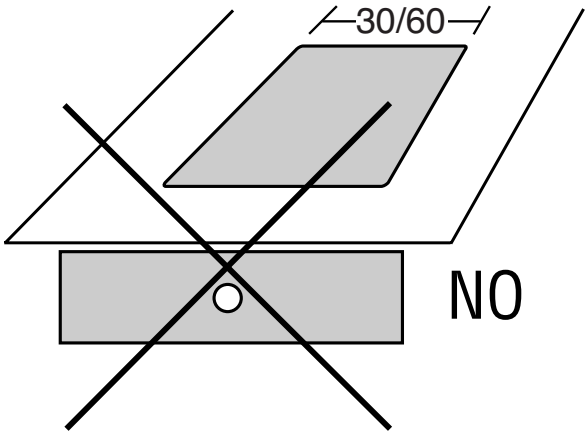
Tab. 1

| Posición del conmutador | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Potencia absorbida Diám. 110 | 60 W | 100 W | 150 W | 300 W | 450 W | 600 W |
| Potencia absorbida Diám. 180 | 135 W | 220 W | 300 W | 850 W | 1150 W | 1500 W |
| Potencia absorbida Diám. 145 | 100 W | 135 W | 250 W | 500 W | 750 W | 1000 W |
| Potencia absorbida Diám. 220 *(Sólo para instalación libre)* | 200 W | 305 W | 450 W | 950 W | 1400 W | 2000 W |
| Potencia absorbida Diám. 180 RÁPIDA | 175 W | 220 W | 300 W | 850 W | 1150 W | 2000 W |
| Potencia absorbida Diám. 145 RÁPIDA | 135 W | 165 W | 250 W | 500 W | 750 W | 1500 W |

**N.B.** Las placas rápidas tienen un “sello” rojo en el centro.

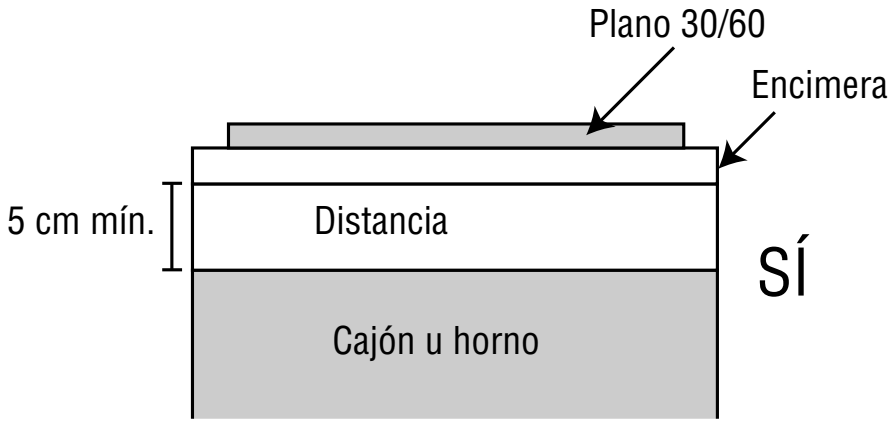
## ADVERTENCIAS Y CONSEJOS

Fig. 36




1. No instalar las placas de 30 a 60 cm de ancho sobre cajones, ver Fig. 36. Para que la placa esté bien ventilada es necesario respetar la distancia que se indica en la figura siguiente:

Fig. 37




2. Sellar correctamente el perímetro de la placa para evitar las infiltraciones de agua y el calentamiento de la encimera por contacto con la placa.
3. Introducir correctamente las juntas de estanqueidad en los empalmes de los tubos del gas con la placa y la llave de paso. También puede utilizarse el tubo flexible de acero inoxidable de pared continua con empalmes roscados opcional (Código de recambio 053053) protegido contra las corrientes parásitas.

## Montaje de la placa combinada con horno

Si la placa de cocción se instala sobre un horno de empotrar, éste debe apoyarse sobre dos listones de madera. Si se utiliza un plano de apoyo, éste debe tener una abertura posterior mínima de 45 × 560 mm como se indica en Fig. 39.

Fig. 38

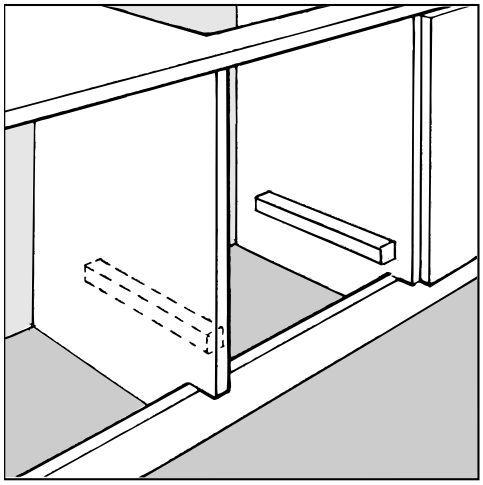
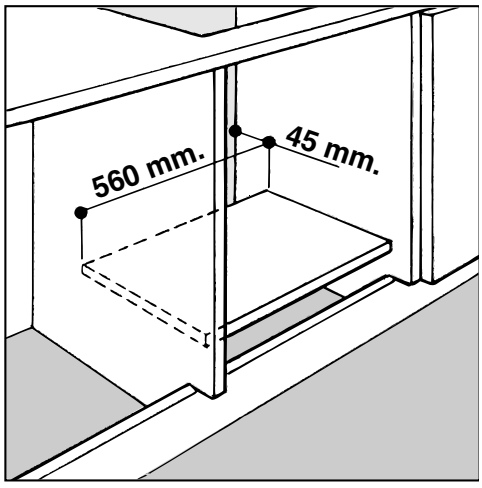


Fig. 39




Si la placa se instala sobre un horno de empotrar sin ventilación forzada, el compartimento debe tener una entrada y una salida de aire para garantizar la ventilación como se observa en Fig. 40 y Fig. 41.

Fig. 40

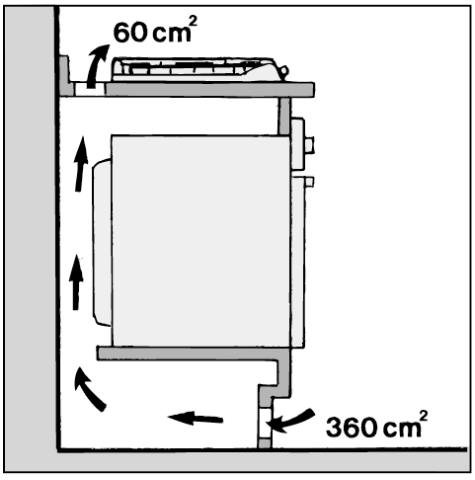
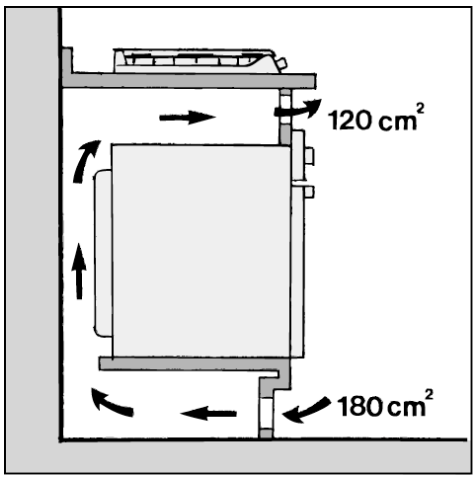



Fig. 41




**N.B.** Verificar si el compartimento tiene las aberturas descritas. Si no las tiene, el electrodoméstico y las paredes del compatimento pueden calentarse en exceso.

**Merloni** Elettrodomestici spa
viale Aristide Merloni, 47 - 60044 Fabriano
tel. 0732/6611 - telex 560196 - fax 0732/662954
www.Merloni.com